

Joel Rocha Silva

Faculdade Anhanguera de Anápolis
professorjoelrocha@hotmail.com

Elma Nara Fernandes de Oliveira

Faculdade Anhanguera de Anápolis
elmanara_fernandes@hotmail.com

Andreia Garcia Ferreira

Faculdade Anhanguera de Anápolis
andreialarag@hotmail.com

Anhanguera Educacional Ltda.

Correspondência/Contato
Alameda Maria Tereza, 4266
Valinhos, São Paulo
CEP 13.278-181
rc.ipade@anhanguera.com

Coordenação
Instituto de Pesquisas Aplicadas e
Desenvolvimento Educacional - IPADE

Artigo Original
Recebido em: 03/03/2012
Avaliado em: 29/03/2012

Publicação: 2 de abril de 2013

AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ANOREXÍGENOS DERIVADOS DE ANFETAMINA EM CIDADES DE GOIÁS

RESUMO

A busca por métodos rápidos e práticos para a perda de peso leva muitas pessoas a buscar medicamentos anorexígenos como primeira escolha de tratamento. Este fato leva-nos a analisar como está a situação de consumo dos inibidores de apetite derivados de anfetamina. Ao avaliar o consumo de anorexígenos nas cidades de Goiás em Anápolis, Abadiânia, Jaraguá, Petrolina e Uruaçu, a partir de questionário foi observado maior consumo destes medicamentos por mulheres. Dentre os anorexígenos citados a sibutramina foi o fármaco mais utilizado entre os pacientes, seguido da anfepramona do femproporex. Houve alto índice de associações de anorexígenos com outras substâncias, a associação mais usada foi anorexígenos com fluoxetina. Alguns dos usuários adquiriram medicamentos. Como prova disso a ANVISA em 2011 proibiu a fabricação e comercialização dos anorexígenos femproporex, anfepramona e mazindol.

Palavras-Chave: anorexígenos; anfetamina; obesidade; consumo; inibidores do apetite.

ABSTRACT

The search for practical and rapid methods for weight loss leads many to seek anorectic drugs as first choice treatment. This fact leads us to examine how the situation of consumption of appetite suppressants derived from amphetamine when evaluating the use of appetite suppressants in the cities of Goiás in Anápolis, Abadiania, Jaragua, Petrolina, Uruaçu and the questionnaire was observed from higher consumption of these drugs by women about. Among the cited anorectic sibutramine was the most commonly used drug among patients followed amfepramone and of femproporex. A high index of associations anorectic with other substances, the association was most used anorectic with fluoxetine. Some of the users bought drugs on their own and some of them were overweight. With the demonstration study, abuse of anorectic action should be taken by the demonstration study, abuse of anorectic action should be taken by responsible authorities. As evidence ANVISA in 2011 banner the manufacture and marketing of anorectic femproporex, amfepramone and mazindol.

Keywords: anorectic; amphetamine; obesity; consumption, appetite suppressants.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada uma doença crônica multifatorial com prevalência crescente. Constitui um problema de saúde pública que está intimamente associado com o aumento da incidência de alterações cardiovasculares, hipertensão arterial, hiperlipidemia, diabetes, entre outras. De acordo com dados do IBGE, a prevalência da obesidade corresponde quase metade (40,6%) da população brasileira adulta. É usado para diagnóstico, como acompanhamento e atenção farmacêutica, o índice de massa corpórea (IMC) classificando a obesidade (CARNEIRO et al., 2008; CORRÊA et al., 2005).

O tratamento da obesidade tem por objetivo diminuir riscos de doenças e melhorar a qualidade de vida. Entretanto, o tratamento farmacológico desta patologia vem sofrendo grandes críticas advindas do uso irracional dos medicamentos, do abuso das prescrições e generalização de sua comercialização sem uma devida orientação. O tratamento farmacológico deve ser utilizado junto com uma reeducação alimentar hipocalórica, prática de exercícios físicos, orientação nutricional, farmacêutica e supervisão médica frequente. Dessa forma, a utilização de anorexígenos, é uma estratégia para auxiliar a perda de peso em obesos durante o tratamento convencional (MANCINI; HALPERN, 2002).

Atualmente, nos deparamos com uma realidade em que pessoas obesas e muitos que se definem ou se consideram obesos, são influenciados por uma sociedade que cultua beleza como sinônimo de magreza. Em virtude disso pessoas fazem de tudo para se encaixarem no perfil e padrão ditado pela mídia. Esses fatores socioculturais afetam a população levando-a buscar meios que possam perder peso com rapidez e sem muito sacrifício (SILVA; MELLA, 2008).

Dentre os métodos procurados para adequação aos modelos da beleza, estão os anorexígenos. No momento estes medicamentos, derivados de anfetamina, estão entre os mais vendidos no país, acarretando em uma grande preocupação sanitária, devido a problemas que seu uso indevido pode trazer. Uns dos fatores preocupantes, do consumo de anfetaminas são a tolerância e dependências que esses medicamentos podem trazer com seu uso em longo prazo. Além desses fatores estão também os efeitos colaterais desenvolvidos por seu consumo (CARNEIRO et al., 2008; NUNES et al., 2006; WANNMACHER, 2004).

Considerando que o uso de medicamentos para emagrecer seja usado para melhorar a saúde de pessoas com obesidade, há uma grande parte da população que utiliza desses artifícios para perder peso de forma errada. Havendo muitas vezes,

prescrições com o uso desses fármacos sem uma concomitante mudança de hábitos alimentares e prática de exercícios físicos. Neste caso, a utilização do medicamento como única forma de diminuir a massa corporal pode não ser tão eficaz, pois ao término do tratamento o paciente não consegue manter o peso atingido (FELTRIN et al., 2009).

Deve-se descartar também, a importância da orientação de médicos e farmacêuticos, quanto à forma clara e correta da utilização dos emagrecedores, alertando o paciente sobre os riscos de dependência e possíveis efeitos colaterais. Orientação sobre os perigos das associações de vários medicamentos, pois, há evidências de que a maioria das prescrições é inapropriada e que há falhas na prescrição dos psicotrópicos e no treinamento médico. Outro dado preocupante e significativo é que a maioria dos pacientes adquire o medicamento por conta própria. De acordo com a portaria nº 344/98 – SMS/MS de 12 de maio de 1998, a qual determina que os fármacos anorexígenos sejam vendidos apenas sobre prescrição médica em receituário especial para a preparação em farmácias magistrais ou retenção de receita para comercialização em drogarias. Porém existem diversas farmácias e drogarias, que dispensam ou manipulam tais drogas, visando apenas lucro sem se preocupar como a saúde do paciente (SILVA; MELLA, 2008).

Diante dos fatos apresentados e levando em consideração o alto consumo indevido das substâncias psicotrópicas anorexígenas, o presente estudo tem como objetivo avaliação do perfil de pacientes que procuram tratamento farmacológico para perda de peso. Analisando o tratamento, como ele esta sendo realizado, se o paciente está sob supervisão médica, orientação farmacêutica, nutricional e praticando exercícios físicos. Verificar os efeitos adversos identificados, as associações com outros medicamentos, apresentar uma visão terapêutica dos anorexígenos mais utilizados e demonstrar a situação que levou a ANVISA em 2011 a se mobilizar para ter um maior controle destes e erradicar a comercialização de alguns anorexígenos já citados.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi desenvolvido por meio da análise de questionários com caráter quantitativo, qualitativo e transversal abrangendo levantamento de dados. Realizou-se a aplicação de 85 questionários durante os meses de Julho e Agosto de 2011, a pessoas ao acaso que fazem uso ou já fizeram uso de algum anorexígeno citado, em nossa pesquisa. Foram aplicados questionários nas cidades de Anápolis, Abadiânia, Jaraguá, Petrolina e Uruaçu. O estudo foi submetido pelo comitê de ética em pesquisa da associação Anhanguera Educacional Ltda. de acordo com o protocolo nº 1993/2011.

O questionário foi elaborado visando colher dados que fossem relevantes para a pesquisa, composto por 13 questões, sendo a maioria das questões fechadas, sem identificação do indivíduo sujeito a pesquisa. Precauções foram tomadas na elaboração do questionário, para que este tivesse uma linguagem simples a qual pudesse ser entendida por todas as pessoas entrevistadas, independente do nível de escolaridade.

Depois de uma conversa informativa a respeito do assunto, objetivos e metodologia da pesquisa, os voluntários que concordaram em participar assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido para que pudessemos utilizar suas informações para realização do trabalho.

Este questionário possuía perguntas sobre idade, altura, peso, sexo, nível de escolaridade, além de perguntas voltadas para os medicamentos derivados ou não de anfetamina que são utilizados para emagrecer. Outros itens analisados foram o motivo pelo qual levou a busca por medicamentos anorexígenos, como o tratamento esta ou foi feito em relação a exercícios físicos, dieta e os emagrecedores, efeitos adversos notados e orientação médica e farmacêutica recebida.

3. RESULTADOS

De acordo com as análises dos questionários sobre a avaliação do consumo de anorexígenos derivados de anfetamina, realizado nas cidades de Anápolis, Abadiânia, Jaraguá, Petrolina e Uruaçu, aplicados durante os meses de julho e agosto de 2011 com 85 pessoas que usam ou já fizeram uso de algum inibidor do apetite derivado de anfetamina, foram aviadados os seguintes dados:

Relacionando o consumo de anorexígenos com o sexo, dos 85 entrevistados 92,9% eram do gênero feminino e 7,05 dos entrevistados eram do gênero masculino. Em relação à idade, o maior consumo dos medicamentos inibidores do apetite deu-se entre 21 a 30 anos com 36% do uso, e entre 31 a 40 anos com 31% do uso. Quanto a percentagem do uso de anorexígenos, 63,3% das pessoas usaram sibutramina, 48,2% usaram anfepramona, 21% usaram femproporex, estes dados são verificados no Gráfico 1.

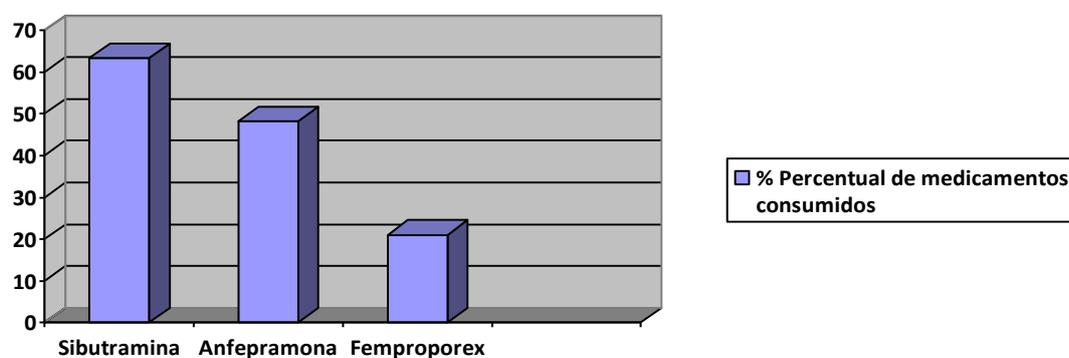


Gráfico 1. Anorexígenos mais utilizados.

Houve presença de associações de ansiolíticos, antidepressivos, diuréticos, laxantes e antiácidos com os anorexígenos em estudo, cerca de 77,6% dos entrevistados fizeram uso de algum destes medicamentos acima citados, verificado na Tabela 1.

Tabela 1. Prescrições contendo anorexígenos associados a outros fármacos.

Medicamentos utilizados com anorexígenos	%
Fluoxetina	69,6
Cascara sagrada	36,3
Furosemida	33,3
Ranitidina	30,3
Hidroclorotiazida	28,7
Diazepam	19,6
Famotidina	1,50

Grande parte dos usuários, 94,1%, percebeu a manifestação de algum efeito adverso, citado no questionário. Sobre a questão, foi permitido marcar mais de uma opção, os dados estão descritos na Tabela 2.

Tabela 2. Efeitos adversos observados com o uso anorexígenos

Efeito adverso	%
Insônia	52,2
Ansiedade	50,0
Dor de cabeça	41,1
Tremores	38,8
Palpitações	37,6
Tontura	34,1
Náusea	22,3
Constipação	11,7

Quanto à conduta do tratamento para perda de peso, 15,2% dos pacientes relataram a realização de uso de anorexígenos associados a exercícios físicos e dieta, 9,4%

disseram fazer uso de um anorexígeno com realização de exercícios físicos, 24,07% relataram realizar dieta com uso de um anorexígeno e 50,5% dos pacientes fazem uso apenas do medicamento para obter perda de peso.

Ao se tratar do motivo pelo qual os entrevistados recorreram ao tratamento farmacológico, 65,8% relataram dificuldades em perder peso apenas com a dieta, 15,2% disseram ter dificuldades para perda de peso com apenas exercícios físicos e 30,5% responderam que encontraram maior facilidade e comodidade, para perder peso apenas com o uso dos inibidores do apetite. Nesta questão, houve permissão para marcar mais de uma alternativa.

Levando em conta o Índice de Massa Corporal, IMC, dos usuários, 24,7% deles fizeram uso dos inibidores do apetite com peso normal, 45,8% estavam com sobrepeso e 29,4% tinham IMC acima de 30, quadro de obesidade, dados expostos no Gráfico 2.

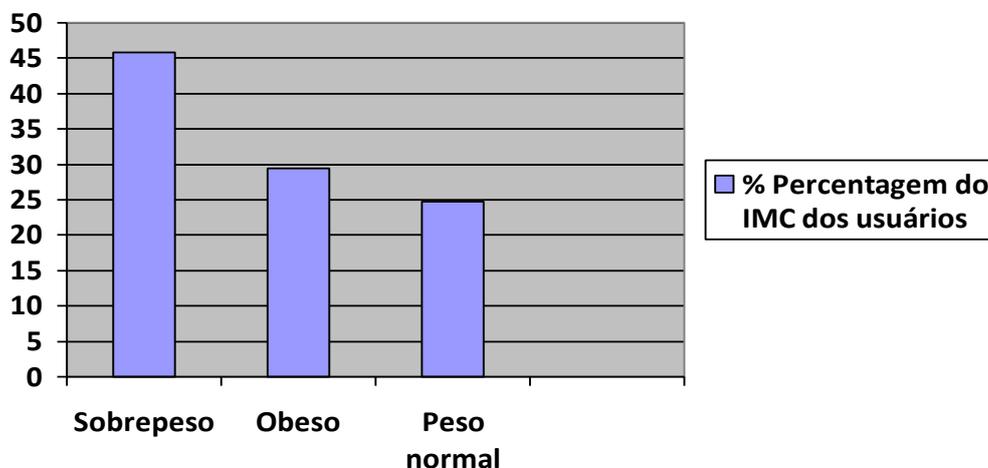


Gráfico 2. Consumo de anorexígenos relacionado ao IMC.

Em relação ao início do tratamento 45,8% das pessoas procuram orientação médica para começar a usar um anorexígeno, 31,7% buscaram o tratamento farmacológico através de indicação de outras pessoas que já teriam usado tal droga, 23,5% conseguiram o medicamento de interesse, por conta própria nas farmácias sem receita médica. Cerca de 54,1% dos entrevistados usaram anorexígenos por um período maior que quatro meses.

Quanto à orientação médica, 27,05% dos pacientes relataram ter tido esclarecimento sobre os possíveis efeitos adversos. Se tratando da assistência farmacêutica, apenas 31,7% declararam terem sido orientados por um profissional farmacêutico.

4. DISCUSSÃO

De acordo com nosso estudo a sibutramina foi o fármaco mais utilizado, atingindo 63,3% dos pacientes, ficando a anfepramona em segundo lugar com 48,2% e em terceiro o femproporex com 21% de uso. Contrariando os resultados obtidos no estudo em questão, Carneiro, Junior e Acurcio, (2008) o qual fez uma avaliação de dispensações em drogarias e farmácias magistrais em Minas Gerais, o fármaco mais prescrito atingindo 55,2% das prescrições foi a anfepramona, seguida do femproporex com 33,4% das prescrições. Já em estudos de Silva e Mella (2008), que avaliaram o uso por acadêmicas de uma instituição de ensino superior em Maringá, PR, foram encontrados resultados parcialmente similares com o deste trabalho, em que a sibutramina aparece em primeiro lugar com 26,26% dos usuários seguida do femproporex com 22,37% de uso.

Em relação às associações medicamentosas, cerca de 29,4% dos entrevistados fizeram uso de mais de um anorexígeno. Observou-se também uma alta taxa de associação de anorexígenos com outros fármacos, antidepressivos, diuréticos, ansiolíticos e laxantes. Cerca de 77,6% dos entrevistados fizeram uso de algum desses medicamentos citados. A fluoxetina foi a mais usada com 69,6% seguida da cáscara sagrada com 36,3% e furosemida com 33,3%. Tais dados são observados também em Silva e Mella (2008) que relatam sobre a proibição do uso de associações de anorexígeno com outro anorexígeno, ou entre qualquer fármaco anorexígeno com outros medicamentos de outra classe acima citados. Brasil, (2007), a RDC nº 58 de 5 de setembro de 2007, veda toda prescrição, dispensação e aviamento de tais associações observadas. Os efeitos farmacológicos dos anorexígenos são intensificados com a utilização de drogas simpaticomiméticas e bebidas, pois ambas atuam estimulando o sistema nervoso central, causando aumento nos batimentos cardíacos e arritmias podendo levar a uma hipertensão, alterações no estado mental, dificuldades em adormecer. Tal ato é considerado infração sanitária, no entanto, apesar da proibição, são rotineiras tais associações (CAVALCANTI et al., 2010).

Ao avaliar os efeitos adversos dos inibidores do apetite, cerca de 94,1% dos usuários observaram algum efeito colateral, os mais relevantes são insônia, ansiedade, cefaléia, tontura e palpitações. Em Wannmacher (2004) os achados de queixas dos pacientes são parcialmente similares ao deste estudo com prevalência de insônia, cefaléia, boca seca, impaciência e irritabilidade.

Ao analisarmos a conduta do tratamento, do total de entrevistados cerca de 50,5% usaram apenas o medicamento como única forma para perda de peso. Os pacientes relataram em conversa informal durante o preenchimento dos questionários que usam apenas o medicamento, pois perdem peso mais rápido e com maior comodidade, sem

precisar fazer dietas e exercícios físicos. Contudo, o tratamento farmacoterapêutico deveria ser apenas um suporte associado à reeducação alimentar e atividade física regular (MENEZES et al., 2010).

Quanto ao Índice de Massa Corporal (IMC), dos pacientes, a maioria, cerca de 45,8% dos usuários encontravam-se com sobrepeso, 24,7% estavam com seu peso normal e apenas 29,4% estavam com IMC acima de 30 que pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) esse índice é considerado como um quadro de obesidade. Resultados semelhantes foram encontrados em Silva e Mella (2008) citam que somente é indicado o uso de anorexígenos quando a pessoa estiver com $IMC > 30\text{kg}/\text{m}^2$ ou IMC entre 25 e $30\text{kg}/\text{m}^2$ na presença de alguma patologia. Ao analisar tais fatos e diante do perfil dos usuários, percebe-se que a busca pelo corpo magro e perfeito como é imposto pela mídia é cada vez mais constante e preocupante, pois as pessoas arriscam a própria saúde para seguir os padrões da moda.

Um dado preocupante é que 23,5% dos pacientes conseguiram adquirir medicamentos anorexígenos nas farmácias e drogarias sem receita médica, essa conduta também foi observada em Silva e Mella (2008), onde 12,99% das usuárias conseguiram anorexígenos por conta própria. Este fato indica que muitas farmácias e drogarias infringem a Portaria 344/98 - SMS/MS, de 12 de maio de 1998, a qual determina que medicamentos anorexígenos sejam vendidos apenas com receituário especial e retenção de receita. Esta situação relaciona-se com o desenvolvimento de tolerância e dependência do medicamento, onde o paciente se automedica por um tempo inadequado, em muitos casos longos. Os anorexígenos tem alta capacidade de causar dependência trazendo transtornos ao paciente, onde o qual para conseguir o mesmo efeito do medicamento deve aumentar sua dose.

Assim as farmácias e drogarias demonstram tratar o medicamento apenas como uma forma de comércio, não se preocupando com os prejuízos que o medicamento pode trazer ao paciente. Demonstrando a falta de profissionalismo e responsabilidade do farmacêutico em não alertar o paciente sobre as consequências de um tratamento inadequado e descontrolado, ajudando os pacientes a adquirirem o medicamento sem acompanhamento médico e sem receita. Os médicos, na maioria das vezes, como foi analisado no estudo, abusam das prescrições de anorexígenos sendo vários casos, considerados sem necessidade. Falham também, ao prescrever associações de anorexígenos juntamente com fármacos de outra classe terapêutica, onde eles têm consciência da não comprovação científica da sua eficácia.

Ao tentar normalizar a situação do uso de anorexígenos a ANVISA, por meio de medidas sanitárias para promover a saúde da população, tornou a fabricação e comercialização de anfepramona, femproporex e mazindol proibida e promoveu o maior controle sobre o comércio e utilização de sibutramina, com a continuação da prescrição em receita B2 e a criação de um termo onde o médico e paciente devem assinar, como está descrito na RDC de 06 de outubro de 2011. Logo, a vigilância tenta dessa forma minimizar os danos à saúde com a prescrição e aquisição de anorexígenos.

5. CONCLUSÃO

Mais da metade dos entrevistados fizeram uso de um anorexígeno associado a um ansiolítico, antidepressivo, diurético ou laxante. Comprovando assim, que ainda há necessidade de conscientização e capacitação adequada aos profissionais prescritores quanto a essa conduta. Além disso, estes profissionais precisam estar alerta às reais necessidades do paciente em fazer uso de um inibidor do apetite e esclarecer que o tratamento não deve ser feito sem uma dieta e realização de atividade física, mesmo por que estas atitudes e que ajudaram no constante controle do peso, pois os medicamentos não devem ser usando por um longo período.

Os dados no presente estudo revelaram um grande consumo das drogas anorexígenas por mulheres, estas fazem uso do medicamento por encontrar nele maior comodidade para emagrecer. O consumo maior de anorexígenos deu-se na faixa dos 21 aos 30 anos de idade, demonstrando o quanto as pessoas mais jovens estão preocupadas em manter um corpo magro. Outro dado importante é que menos da metade dos usuários, encontravam-se obesos antes de iniciar o tratamento farmacológico, de acordo com o IMC dos participantes. Sendo estes dados preocupantes, pois, as pessoas precisam deixar de lado esse pensamento que o medicamento é a melhor forma, a maneira mais rápida e sem sacrifício de perder peso, e se conscientizarem de que a forma mais saudável e correta é a perda de peso através de uma alimentação balanceada e praticando algum exercício físico em que o medicamento seja apenas um coadjuvante em casos específicos de necessidade.

Além da classe médica, percebemos que o farmacêutico tem falhado na sua função no ato de dispensação do medicamento anorexígeno, não orientando o paciente de forma correta e dispensando medicamentos anorexígenos sem receita médica. Estes problemas podem ser corrigidos com a intensificação das fiscalizações pelos órgãos de cada classe profissional, exigindo que as leis e normas sejam respeitadas e cumpridas. A ANVISA, diante dessa realidade preocupante, instituiu em 2011 a proibição da fabricação

e comercialização de anfepramona, femproporex e mazindol no país. Estando apenas a sibutramina permitida para a utilização como emagrecedor com algumas exigências adicionais. Esta atitude confirma este estudo, diante do alto consumo de anorexígenos por um grande número de pessoas sem necessidade significativa, podendo trazer riscos a saúde.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. ANVISA. **Resolução da diretoria colegiada 52, 6 de outubro de 2011**. Dispõe sobre a proibição do uso das substâncias anfepramona, femproporex e mazindol, seus sais e isômeros, bem como intermediários e medidas de controle da prescrição e dispensação de medicamentos que contenham a substância sibutramina, seus sais e isômeros, bem como intermediários e dá outras providências. Disponível em: <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/res0052_06_10_2011.html> Acesso em: 10 maio 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. ANVISA. **Resolução da diretoria colegiada 58, 5 de setembro de 2007**. Dispõe sobre o aperfeiçoamento do controle da fiscalização de substâncias psicotrópicas anorexígenas e dá outras providências. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2007/rdc/58_120907rdc.htm> Acesso em: 12 fev. 2011.
- BRUNTON, L.L.; LAZO, S.L.; PARKER, K.L. **Goodman e Gilman As bases farmacológicas da terapêutica**. 10. Ed. Rio de Janeiro (RJ): Mc Graw Hill, p. 226-227.
- CARNEIRO, M.F.G.; JUNIOR, A.A.G.; ACURCIO, F.A. Prescrição, dispensação e regulação do consumo de psicotrópicos anorexígenos em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Caderno de saúde pública**, v. 24, n. 8, 2008. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v24n8/05.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2011.
- CAVALCANTI, N.C.T.; MEDEIROS, E.; NOGUEIRA, L.S.M.; CARNEIRO, R.C.; SOUSA, G.D.; LEAL, L.B. Avaliação de prescrições médicas contendo cloridrato de fluoxetina, como agente antiobesidade, em farmácias magistrais. **Pharmacia brasileira**, v. 22, 11/12, 2010, p.60-64.
- CORRÊA, L.L.; PLATT, M.W.; CARRARO, L.; MOREIRA, R.O.; JÚNIOR, R.F.; GODO-MATOS, A.F.; MEIRELLES, R.M.R.; PÓVOA, L.C.; APPOLINÁRIO, J.C.; COUTINHO, W.F. Avaliação do efeito da sibutramina sobre a saciedade por escala visual analógica em adolescentes obesos. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, v.49, n.2 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302005000200016&lang=pt&tlng=pt> Acesso:27 fev. 2011.
- FELTRIN, A.C.; ZORDAN, G.; WAGNER, F.; SCHIMITT, G.C.; BOLIGON, A.A.; DELAMOLLE, N.; ATHAYDE, M.L.; VAUCHER, L.C. Medicamentos anorexígenos – Panorama da dispensação em farmácias comerciais de Santa Maria (RS). **Revista saúde**, v.35, n.1, 2009. Disponível em: <[http://w3.ufsm.br/revistasaude/2009/35\(1\)46-51.2009.pdf](http://w3.ufsm.br/revistasaude/2009/35(1)46-51.2009.pdf)>. Acesso em: 27 fev. 2011.
- FUCHS, F.D.; WANNMACHER, L. **Farmacologia clínica fundamentos da terapêutica racional**. 4. Ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, p.116.
- HALPERN, A.; MONEGAGLIA, A.P.; OLIVIA, A.P.G.; BEYRUTE, M.; HALPERN, Z.S.C.; MANCINI, M.C. Experiência clínica com o uso conjunto de sibutramina e Orlistat em pacientes obesos. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, v.44,n.1,2000.Disponível:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302000000100016&lang=pt&tlng=pt>. Acesso em: 20 fev. 2011.
- MAESTÁ, M.;CYRINO,S.N.; JUNIOR, N.N.; MORELLI, M.Y.G.; SOBRINHO, J.M.S.; BURINI, R.C. Antropometria de atletas culturistas em relação a referência populacional. **Revista de nutrição**, v. 13, n.2, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141552732000000200008&script=sci_arttext>. Acesso em: 20 abr. 2011.

MANCINI, M.C.; HALPERN, A. Tratamento farmacológico da obesidade. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, v. 50, n.2, 2002.

Disponível:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000427302006000200024&lang=pt&tlng=pt>. Acesso em: 27 fev. 2011.

MELLO, E.D.; LUFT, V.C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?. **Jornal de pediatria**, v.80, n.3, 2004. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/jped/v80n3/v80n3a04.pdf>>. Acesso em: 01 fev. 2011.

MENEZES, C.A.; RIOS-SANTOS, F.; SANTOS, A.M.B.; SAOUZA, M.E.A.; DI PIETRO, G. Efeito da sibutramina redução de peso no perfil metabólico em indivíduos obesos de uma população brasileira. **Revista de ciências farmacêuticas básica e aplicada**, 2010. Disponível em:

<http://servbib.fcfa.unesp.br/seer/index.php/Cien_Farm/article/viewFile/1225/984>. Acesso: 01 maio 2011.

NUNES, M.A.; APPOLINARIO, J.C.; GALVÃO, A.L. COUTINHO, W. **Transtornos alimentares e obesidade**. 2. Ed. Porto Alegre (RS): Artmed, 2006 p. 251-260; 266-270; 331-341.

SEVERIANO, A.J. **Metodologia do trabalho científico**. ed.23. São Paulo: Cortez, 2007 p. 123.

SILVA, M.C.; MELLA, E.A.C. Avaliação do uso de anorexígenos por acadêmicas de uma instituição de ensino superior em Maringá, PR. **Arq. Ciência Saúde Unipar**, v. 12, n.1, p 43-50, 2008. Disponível em: <<http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resources/lil-506501>>. Acesso em: 19 fev. 2011.

SILVA, P. **Farmacologia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2010, p.250-251.

SISENANDO, H.A.; SISENANDO, M.M.; SISENANDO, S.S. Perfil dos psicotrópicos anorexígenos dispensados em farmácia comercial da cidade de Natal, RN. **Pharmacia brasileira**, v. 23, n.1/2, 2011, p. 30-31.

TOLEDO, O.R.; CASTRO, J.A.M.; FARNÇA, A.C.H.; FRANÇA, E.L.; FERRARI, C.K.B. Uso de medicamentos para perda de peso e índice de massa corporal em universitários do Vale do Araguaia (MT/GO), Amazônia legal. **Revista brasileira de clínica médica**, 2010. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n6/a1595.pdf>>. Acesso em: 01 maio 2011.

TRALDI, M.C.; DIAS, R. **Monografia passo a passo**. Ed. Ampliada e revisada, Campinas Alínea, 2011.

WANNMACHER, L. Obesidade: evidências e fantasias. **ISSN 1818-0791**, v.1, n.3, 2004. Disponível em: <http://www.opas.org.br/medicamentos/site/UploadArq/Hse_URM_OBS_0204.pdf>.

Acesso em: 05 mar. 2011.

Joel Rocha Silva

Possui graduação em Farmácia pela Universidade Federal de Pernambuco. Mestrado em química pela Universidade Federal de Goiás. Tem experiência como docente na área de química geral e inorgânica, físico-química, e química orgânica, química analítica e química farmacêutica com aplicação na área de saúde.